

2026年深圳市政府专项债券（十二期）

深圳市罗湖区医院建设及医疗设备购置项目

财务评估咨询报告

政旦志远咨字第260000016号

政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）

二零二六年五月

目录

一、项目基本情况	1
(一) 项目概况	2
(二) 项目立项情况或实施依据	11
(三) 项目主体	14
二、评估分析	14
(一) 资金充足性	16
(二) 资金稳定性	22
三、评估结论	23
附件：项目预期成本收益	24
(一) 项目经营性收入分析	24
(二) 项目运营成本分析	25
(三) 项目收益与融资平衡方案	28
(四) 项目收益与融资平衡分析	31

2026年深圳市政府专项债券（十二期）

深圳市罗湖区医院建设及医疗设备购置项目

财务评估咨询报告

政旦志远咨字第260000016号

深圳市罗湖区财政局：

政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）接受贵局委托，根据国家相关法律、法规的规定，本着独立、客观、科学、公正的原则，对2026年深圳市政府专项债券（十二期）—深圳市罗湖区医院建设及医疗设备购置项目情况进行财务评估咨询。

相关实施单位对本项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。我们根据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号—预测性财务信息的审核》以及国家相关法律、法规的规定对项目预测数据进行合理性、有效性的评价，由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果仍然可能与预测信息存在差异，所以本咨询报告并非对预测数据承担保证责任。

具体评估情况及结果报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

本次拟申请发行专项债券的深圳市罗湖区医院建设及医疗设备购置项目（以下简称本项目）共包括21个子项目，各子项目具体情况如下：

1. 罗湖区中医院扩建工程（本期发债）

根据《罗湖区发展和改革局关于罗湖区中医院扩建工程总概算的批复》（罗发改投〔2024〕19号），项目总用地面积30,536平方米，保留建筑面积75,348平方米，新建建筑面积74,770平方米，其中地上53,652平方米、地下21,118平方米，建成后医院总建筑面积150,118平方米（地上110,310平方米，地下39,808平方米），床位数700床。主要建设内容包括：新建一栋地上23层、地下5层的门诊住院综合楼，地下为停车库、设备用房，地上为门诊大厅、影像检查、药房、检验科、保健区、内镜中心、长者健康功能评估中心、体检中心、口腔科、职工餐厅、康复中心、住院部、医生值班室、科研用房、厨房等。

2. 罗湖区妇幼保健院改扩建工程（本期发债）

根据《罗湖区发展和改革局关于罗湖区妇幼保健院改扩建工程总概算的批复》（罗发改投〔2022〕96号），建设主要包括：用地面积11,424平方米，改扩建后床位数增加至700床，总建筑面积117,480平方米，其中保留原有建筑面积20,236平方米，新建建筑面积97,244平方米（其中地上70,158平方米、地下26,449平方米、污水处理站637平方米）。主要建设内容包括：拆除原环保楼、计

生楼、区文化馆，保留并改造原有综合楼，新建一栋22层综合楼、5层地下室（含半地下室）、1座污水处理站，以及室外管线等配套设施，并联通新旧建筑1~7层。新建综合楼地下为车库、设备用房，地上为门诊大厅、药库、客服中心、门诊诊室、门诊药房、检查室、高压氧科、影像科、信息机房、餐厅、患者活动中心、手术中心、综合ICU、内镜中心、住院药房、静脉配置中心、儿童康复中心、产后康复中心、会议报告厅、NICU、产房、病房、科研教学用房等。

3. 2020年区属医疗机构设备购置项目

根据《罗湖区发展和改革局关于2020年区属医疗机构设备购置项目总概算的批复》（罗发改投〔2020〕130号），项目主要包括：购置医疗设备147台（套），具体包括：（1）区人民医院：购置数字减影血管造影成像系统、消化内镜系统、一体化手术室、胸腔镜等设备共13台（套）；（2）区中医院：购置数字减影血管造影成像系统、医用直线加速器（LA）、3.0T磁共振成像系统、高端螺旋CT等设备共14台（套）；（3）区妇保院：购置盆底功能诊断治疗系统、电外科妇科工作站等设备共4台（套）；（4）区慢病院：购置口腔三合一CT、药物浓度分析仪等设备共4台（套）；（5）社管中心：购置彩超、DR、糖尿病并发症检测系统、体外冲击波治疗仪、五分类血球分析仪等设备共112台（套）。

4. 罗湖医院集团生殖医学中心配套建设及医联体信息化建设

根据《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团生殖医学中心配套建设及医联体信息化建设项目总概算的批复》（罗发改投〔2025〕

74号），项目建设包括对罗湖医院集团生殖医学中心进行配套改造建设及对罗湖医联体信息化系统进行迭代升级。生殖医学中心配套建设：含土建装修改造、信息化、医疗设备购置、开办费共四部分。

（1）室内改造：将智丰大厦18~21层改造为生殖医学中心病房和业务用房，改造建筑面积6,626平方米，含装修、给排水、电气、消防、暖通、医疗气体、电梯、抗震支架等。（2）智能化：对18~21层进行信息化配套建设，并对1~9楼网络设备作增补。（3）医疗设备购置：为1~9层和18~21层配套购置94台（套）医疗设备。

（4）开办费：为1~9层和18~21层配套采购办公家具、办公设备、会议设备、小型医疗器械、厨房设备、低值易耗物品、消防安防、叫号系统及自助缴费机等设备设施。罗湖医联体信息化建设：包括集团信息系统、全民健康信息平台、居民健康管理平台、信创云平台等区医联体信息化建设。主要建设内容包括：建筑工程、信息化、设备购置、开办费。

5. 罗湖区翠竹社康新址改造工程

根据《罗湖区发展和改革局关于罗湖区翠竹社康新址改造工程总概算的批复》（罗发改投〔2025〕26号），本项目将位于罗湖区贝丽南路25号（原区疾控中心大楼）改造为罗湖区翠竹社康新址，大楼为独栋建筑共7层，建筑面积5,120平方米，主要建设内容包括：大厅、DR室、急救室、雾化室、全科诊室、妇科诊室、心电图室、采血室、超声室、检验室、慢病管理/眼底诊断中心、家庭医生呼叫中心、代谢性疾病管理中心、儿童视力康复中心、留观区、接种

室、异反处置室、中医诊室、康复理疗、牙片室、CT室、培训示教室、业务用房、卫生间、工具间、处置间、库房等。

6. 罗湖医院集团置地广场装修改造工程项目

根据《罗湖区发展和改革局关于下达罗湖医院集团置地广场装修改造工程项目2018年区政府投资计划的通知》（罗发改〔2018〕124号），建设主要包括：对罗湖医院集团置地广场三层体检部及二层主入口进行装修改造，改造总建筑面积为2,415平方米，包括土建工程和安装工程。

7. 区莲塘中医院医疗设备购置项目

根据《罗湖区发展和改革局关于区莲塘中医院医疗设备购置项目总概算的批复》（罗发改〔2016〕322号），项目主要包括：区莲塘中医院购置医用磁共振成像设备（MRI1.5T）、X线电子计算机断层扫描装置（64排CT）等2,507台/套医疗设备。

8. 2018年区属医疗设备购置项目

根据《罗湖区发展和改革局关于2018年区属医疗设备购置项目总概算的批复》（罗发改〔2018〕521号），项目主要包括：购置医用直线加速器系统（LA）、超高端螺旋CT等919台/套医疗设备。

9. 区人民医院嘉宾院区改造工程项目

根据《罗湖区发展和改革局关于下达区人民医院嘉宾院区改造工程项目总概算的批复》（罗发改〔2018〕331号），主要建设内容包括：对罗湖区人民医院嘉宾院区部分用房进行改造，包括区人

民医院2017年改造工程和嘉宾院区局部功能布局调整工程两部分。

(1) 区人民医院2017年改造工程：对发热门诊楼、门诊楼、住院楼、医技楼及地下室进行改造，改造总建筑面积62,914平方米。(2) 嘉宾院区功能布局调整工程：对门诊楼、医技楼局部进行布局调整改造，包括门诊楼一层及四层的局部区域，医技楼一层、五层、六层、十五层的局部区域，改造总建筑面积4,391平方米。

10. 翠竹街道社康中心建设工程

根据《罗湖区发展和改革局关于翠竹街道社康中心建设工程总概算的批复》（罗发改投〔2020〕50号），建设主要包括：将贝丽南路的原国家珠宝检测中心裙楼1~4楼部分区域改造为翠竹街道社康中心，改造总建筑面积7,570平方米。主要建设内容：(1) 拆除原有隔墙、门窗、墙地面及天棚装饰后，加固部分柱、梁和板，重新间隔布局，地面贴瓷砖，墙面刷乳胶漆或贴瓷砖、局部贴墙纸或装饰板，天棚为矿棉板吊顶或石膏板吊顶，局部为冲孔铝板吊顶、铝格栅吊顶或铝扣板吊顶，安装防火门、地弹门、木门、铝合金窗、服务台、壁柜、地柜等。(2) 安装：含电气、给排水、暖通、消防、建筑智能化、医疗废水处理和医疗气体等。

11. 2017年区属医疗机构设备购置项目

根据《罗湖区发展和改革局关于2017年区属医疗机构设备购置项目总概算的批复》（罗发改〔2017〕236号），项目主要包括：购置磁共振成像系统（3.0T）、内窥镜手术器械控制系统（达芬奇机器人）、磁共振成像系统（骨关节）等455台/套医疗设备。

12. 银湖蓝山等10家社康中心装修工程

根据《罗湖区发展和改革局关于银湖蓝山等10家社康中心装修工程总概算的批复》（罗发改投〔2019〕102号），建设主要包括：将银湖蓝山、四季御园、帝景台、中海鹿丹四个小区的部分用房分别改造为社康中心；对合正荣悦府的部分用房进行改造，扩大湖贝社康中心；东门、莲塘社康中心局部改造；金鹏、莲花、美景社康中心重新装修。

13. 疫苗智能冷链安全监控项目

根据《罗湖区发展和改革局关于疫苗智能冷链安全监控项目总概算的批复》（罗发改投〔2020〕71号），项目主要包括：购置医疗设备844台（套），具体包括：（1）疫苗储存用医用冰箱：医用冷藏冰箱（200L）56台、医用冷藏冰箱（400L）123台、医用冷冻冰箱41台。（2）疫苗智能柜78台。（3）疫苗冷链温湿度实时监控系统：冷链温度监控管理平台52套、无线温湿度探头309个、无线中继器92台、手机APP或微信平台1套、物联网卡92个。

14. 罗湖医院集团智能手术室建设及配套工程

根据《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团智能手术室建设及配套工程总概算的批复》（罗发改投〔2020〕149号），建设主要包括：将罗湖区人民医院医技楼二层健康体检科改造为智能手术室，一层消毒供应中心、放疗科门诊改造为应急消毒供应室及放射影像科，负二层物资仓库改造为核素治疗病房；将罗湖区人民医院住院楼五层泌尿外科二病区、心血管外科、口腔颌面外科改造

为现代化产房及产科病房，六层原产房改造为内分泌科；将罗湖区慢性病防治院门诊大楼六层心理健康科改造为心理服务指导中心，四层精神卫生科改造为学生口腔疾病防治中心；改造建筑面积共6,626平方米。

15. 罗湖区莲塘中医院工程项目

根据《罗湖区发展和改革局关于调增区莲塘中医院工程项目总投资的通知》（罗发改〔2018〕66号），建设内容主要包括：门急诊、住院、医技等业务用房，综合停车库（含人防）及配套用房等。

16. 罗湖医院集团生殖医学中心和医学检验中心新址改造工程

根据《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团生殖医学中心和医学检验中心新址改造工程总概算的批复》（罗发改投〔2023〕68号），项目将清水河一路110号智丰大厦1栋的半地下室、1~3层及5~9层，改造为生殖医学中心和医学检验中心，改造总面积20,519平方米，改造后半地下室为GMP实验室、生物样本库、放射科、厨房、餐厅、设备用房，1层为门诊大厅、诊室、B超，2层为IUI（宫腔内人工授精）、IVF（体外授精）、PGT（试管婴儿）用房和冷冻储藏室，3层为诊室、手术室，5层为诊室、口腔科，6~9层为病房。

17. 罗湖医院集团保障支持中心建设工程

根据《罗湖区发展和改革局关于下达罗湖医院集团保障支持中心建设工程2016年区政府投资计划的通知》（罗发改〔2016〕98号），建设内容主要包括：将加固合格后的布吉街中元路33号一栋六层厂房改造为罗湖医院集团五个保障支持中心，改造总建筑面积

11,678平方米，包括：室内装饰及安装、外立面及屋面改造、配套设施设施、室外工程等。

18. 罗湖区中医院直线加速器和核磁共振机房建设工程

根据《罗湖区发展和改革局关于罗湖区中医院直线加速器和核磁共振机房建设工程总概算的批复》（罗发改投〔2023〕14号），项目将罗湖区中医院住院楼原室内停车库和备用设备用房改造为医疗用房，改造总面积2,102平方米，主要建设内容包括：住院楼C座五楼原室内停车库局部改造为直线加速器机房、后装治疗机房，以及候诊区、护士站、抢救室等配套用房，改造面积1,048平方米；C座六楼原室内停车库局部改造为业务用房、放疗计划室、体膜室、铅模室等，改造面积614平方米；A座负一楼原备用设备用房改造为核磁共振成像设备机房、永磁扫描机房，以及更衣室、注射室、候诊区、示教室等配套用房，改造面积440平方米。

19. 罗湖医院集团医疗云升级改造项目

根据《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团医疗云升级改造项目总概算的批复》（罗发改投〔2022〕87号），本项目主要建设内容为对罗湖医院集团医疗云平台进行升级改造，包括：计算资源建设、数据库资源建设、存储资源建设、安全加固、其他配套等。包括：

计算资源建设：新增虚拟化节点19台。

数据库资源建设：新增数据库节点2台。

存储资源建设：新增120TB双活存储2套、440TB集中存储1套、

410TB分布式存储1套等。

安全加固：包括运维审计系统1套、数据库审计1套、日志分析及存储平台1套、移动应用发布设备1套、出口防火墙4台、院区边界网防火墙5台。

其他配套：区人民医院新增机柜7个、分布式存储接入交换机2台、存储FC光纤交换机2台、虚拟化云平台汇聚交换机2台、带外管理交换机1台等；区妇幼保健院新增机柜7个、分布式存储接入交换机2台、存储FC光纤交换机2台等。

20. 罗湖医院集团东晓社区医院建设工程

根据《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团东晓社区医院建设工程总概算的批复》（罗发改投〔2023〕136号），项目主要建设内容为将罗湖棚改M06地块原规划的木棉岭社康中心建设为东晓社区医院，总建筑面积11,649平方米，床位数106床，本项目装饰建筑面积7,978平方米，其中地下1,286平方米，地上6,692平方米，地下为会议室、CT机房、DR机房、医疗配套用房、库房，地上为门急诊、发热门诊、高危儿门诊、全科门诊、儿童保健室、接种室、候诊/留观区、冷链室、计划生育技术服务室、诊室、CT室、DR室、牙片室、种植室、儿童康复治疗区、更衣室、护士站、抢救室、病房、污物间等。

21. 2023年罗湖医院集团社康中心改造工程

根据《罗湖区发展和改革局关于2023年罗湖医院集团社康中心改造工程总概算的批复》（罗发改投〔2023〕128号），本项目在

深南阳光城、汇金广场新建2个社康中心，新建总建筑面积1,455平方米，将怡景、湖贝、梧桐山、莲塘4个社康中心进行改造提升，改造总建筑面积1,426平方米。

（二）项目立项情况或实施依据

1. 国家有关法律、法规、政策文件及规范性文件

《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；

《关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51号）；

财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）；

《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）；

《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；

《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）；

国家其他法律、法规、政策文件及规范性文件。

2. 广东省及深圳市有关法规、政策文件

《2015年深圳市卫生统计年鉴》；

《关于深化医药卫生体制改革，建设卫生强市的实施意见》

（2016年3月9日）；

《深圳市区域卫生规划（2016—2020年）》；

《深圳市发展和改革委员会、深圳市卫生和计划生育委员会关于公布实施我市新增医疗服务价格项目（2018年第一批）的通知》（深发改〔2018〕1045号）；

《深圳市发展和改革委员会、深圳市卫生和计划生育委员会关于公布实施我市新增医疗服务价格项目（2018年第二批）的通知》（深发改〔2018〕1637号）。

3. 项目单位提供的有关资料

《罗湖区发展和改革局关于调增区莲塘中医院工程项目总投资的通知》（罗发改〔2018〕66号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团保障支持中心建设工程项目可行性研究报告的批复》（罗发改〔2015〕195号）；

《罗湖区发展和改革局关于下达罗湖医院集团置地广场装修改造工程项目2018年区政府投资计划的通知》（罗发改〔2018〕124号）；

《罗湖区发展和改革局关于区莲塘中医院医疗设备购置项目总概算的批复》（罗发改〔2016〕322号）；

《罗湖区发展和改革局关于2018年区属医疗设备购置项目总概算的批复》（罗发改〔2018〕521号）；

《罗湖区发展和改革局关于下达区人民医院嘉宾院区改造工程项目总概算的批复》（罗发改〔2018〕331号）；

《罗湖区发展和改革局关于2017年区属医疗机构设备购置项目总概算的批复》（罗发改〔2017〕236号）；

《罗湖区发展和改革局关于银湖蓝山等10家社康中心装修工程总概算的批复》（罗发改投〔2019〕102号）；

《罗湖区发展和改革局关于疫苗智能冷链安全监控项目总概算的批复》（罗发改投〔2020〕71号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖区妇幼保健院改扩建工程总概算的批复》（罗发改投〔2022〕96号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团智能手术室建设及配套工程总概算的批复》（罗发改投〔2020〕149号）；

《罗湖区发展和改革局关于翠竹街道社康中心建设工程总概算的批复》（罗发改投〔2020〕50号）；

《罗湖区发展和改革局关于2020年区属医疗机构设备购置项目总概算的批复》（罗发改投〔2020〕130号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团生殖医学中心和医学检验中心新址改造工程总概算的批复》（罗发改投〔2023〕68号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖区中医院扩建工程总概算的批复》（罗发改投〔2024〕19号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖区中医院直线加速器和核磁共振机房建设工程总概算的批复》（罗发改投〔2023〕14号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团生殖医学中心配套

建设及医联体信息化建设项目建议书的批复》（罗发改投〔2024〕55号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团医疗云升级改造项目总投资概算的批复》（罗发改投〔2022〕87号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖医院集团东晓社区医院建设工程总概算的批复》（罗发改投〔2023〕136号）；

《罗湖区发展和改革局关于2023年罗湖医院集团社康中心改造工程总概算的批复》（罗发改投〔2023〕128号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖区翠竹社康新址改造工程项目建议书的批复》（罗发改投〔2025〕14号）；

《罗湖区发展和改革局关于罗湖区翠竹社康新址改造工程总概算的批复》（罗发改投〔2025〕26号）。

（三）项目主体

本期发债项目中，深圳市罗湖区卫生健康局为项目主管部门。罗湖医院集团作为实施主体，是依法成立且存续的法人，具备独立的法人资格，具有相应的民事权利能力和民事行为能力；实施主体具备从事本项目建设管理的业务资质。

二、评估分析

2017年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号），提出在法定专项债务额度内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自

求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应政府性基金或专项收入偿还。2018年财政部公布《关于做好2018年垫付政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34号），同样鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券。2024年国务院发布《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号），提出做好专项债券项目融资收益平衡。根据上述文件要求，地方政府发行专项债券需要满足在法定专项债务限额的前提下充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

《财政部关于印发〈地方政府债券信息公开办法（试行）〉的通知》（财预〔2018〕209号）提出新增专项债券发行时需对拟发行专项债券对应项目第三方评估信息进行公开。其中财务评估报告重点是项目预期收益和融资平衡情况。《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）提出，财政部门应当严格执行财政部关于地方政府债券信息公开的有关规定需充分披露对应项目的融资来源、项目预期收益情况、收益和融资平衡方案以及由第三方专业机构出具的评估意见等。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对《2026年深圳市政府专项债券（十二期）—深圳市罗湖区医院建设及医疗设备购置项目》（以下简称《项目实施方案》）分析评估如下：

（一）资金充足性

根据《项目实施方案》中的项目预期收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，项目预计本金资金覆盖率可达到1.71倍，本息资金覆盖率可达到1.49倍，本息资金覆盖倍数可达到1.36倍。

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率方面进行具体分析，情况如下：

1. 投资估算

本项目总投资 566,442 万元，其中建设投资 521,004 万元，占比 91.98%；建设期利息 45,225 万元，占比 7.98%；债券发行费用 209 万元，占比 0.04%；还本付息服务费 4.15 万元，占比 0.0007%。本项目开发建设估算表如下表所示：

项目投资估算构成表

单位：人民币万元

投资构成类别	建设投资	建设期利息	债券发行费用	还本付息服务费	合计
投资估算金额	521,004	45,225	209	4.15	566,442
占比	91.98%	7.98%	0.04%	0.0007%	100.00%

2. 资金筹措

根据《项目实施方案》，从资金来源看，项目计划使用财政预

算资金326,572万元，占比57.65%，符合国务院关于项目资本金比例的要求；专项债券资金239,870万元，占比42.35%。除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划，资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。项目分年度资金筹措计划表如下：

单位：万元人民币

项目	2025年及以前	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	合计	合计
财政预算资金	170,218	30,157	41,421	37,505	34,748	12,524	326,572	57.65%
专项债券（不用	229,970	9,900					239,870	42.35%
合计	400,188	40,057	41,421	37,505	34,748	12,524	566,442	100.00%
分年度占比	70.65%	7.07%	7.31%	6.62%	6.13%	2.21%	100%	

3. 资金覆盖率

根据《项目实施方案》中的“表2：现金流模拟测算表”本项目运营期各期现金流期末结余均大于零，不存在资金缺口。根据资金平衡测算分析，项目预计本金资金覆盖率可达到1.71倍，本息资金覆盖率可达到1.49倍，本息资金覆盖倍数可达到1.36倍，专项债券存续期内还本付息资金充足，偿债能力较强。

结合本项目具体情况，考虑收入、利率等因素变动对债券偿债覆盖率产生较大影响的各个因素，为对未来不确定性及风险进行整体把控，针对上述各因素进行敏感性分析和压力测试，分析各因素在有利及不利变动时，对专项债券本金和本息资金覆盖率的影响程度。项目运营收益下降20%的情况下，债券本金资金覆盖率为1.32，债券本息资金覆盖倍数为1.22，能通过压力测试；债券发行利率上

浮20%时，债券本金资金覆盖率为1.71，债券本息资金覆盖倍数为1.48，项目收益仍然可以覆盖债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力，压力测试情况详见表1。

表1：关键参数压力测试表

收益变动情况敏感性分析									
资金覆盖率-压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
债券本金资金覆盖率	1.32	1.42	1.51	1.61	1.71	1.81	1.91	2.01	2.11
债券本息资金覆盖率	1.22	1.28	1.35	1.42	1.49	1.56	1.62	1.69	1.76
债券本息资金覆盖倍数	1.09	1.15	1.22	1.29	1.36	1.43	1.49	1.56	1.63
利率成本变动情况敏感性分析									
资金覆盖率-压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
债券本金资金覆盖率	1.72	1.72	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71
债券本息资金覆盖率	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.48
债券本息资金覆盖倍数	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36

结合上述压力测试及分析，本项目以门诊收入、住院收入以及其他收入等进行还本付息，可较好实现收支平衡，资金偿债能力较强，各年度现金流量分析测算表详见下表。

表2：现金流模拟测算表（单位：万元人民币）

项目	2025年及以前年度	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
现金流入							
财政资金流入	170,218	30,157	41,421	37,505	34,748	12,524	
债券资金流入	229,970	9,900					
运营期现金流入	1,918,793	333,057	345,304	363,001	376,544	391,393	406,940
现金流入总额	2,318,981	373,115	386,725	400,506	411,292	403,916	406,940
现金流出							
建设期资金流出	375,882	32,949	34,357	30,546	34,747	12,523	
运营期现金流出	1,837,729	319,680	331,435	348,421	361,420	375,672	390,596
还本付息服务费	1.67	0.59	0.55	0.45	0.44	0.44	0.44
债券还本付息	33,353	11,851	11,063	8,958	8,885	8,811	8,738
债券发行费用	202	7					
现金流出总额	2,247,167	364,487	376,856	387,926	405,052	397,007	399,334
现金净流量							
当年项目现金净流入	71,814	8,627	9,869	12,580	6,239	6,909	7,606
期末项目累计现金结存额	71,814	80,441	90,311	102,891	109,130	116,039	123,645

表2：现金流模拟测算表（续表）（单位：万元人民币）

项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
现金流入							
财政资金流入							
债券资金流入							
运营期现金流入	422,990	439,401	456,279	473,424	490,863	507,087	523,456
现金流入总额	422,990	439,401	456,279	473,424	490,863	507,087	523,456
现金流出							
建设期资金流出							
运营期现金流出	406,001	421,753	437,952	454,409	471,147	486,719	502,431
还本付息服务费	0.43	0.79	1.13	1.53	2.04	0.90	0.88
债券还本付息	8,665	15,761	22,640	30,599	40,878	18,059	17,591
债券发行费用							
现金流出总额	414,666	437,515	460,593	485,010	512,027	504,779	520,023
现金净流量							
当年项目现金净流入	8,324	1,887	-4,315	-11,585	-21,164	2,307	3,433
期末项目累计现金结存额	131,969	133,856	129,541	117,956	96,792	99,099	102,532

表2：现金流模拟测算表（续表）（单位：万元人民币）

项目	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	合计
现金流入									
财政资金流入									326,572
债券资金流入									239,870
运营期现金流入	540,406	557,726	575,011	593,272	612,020	631,539	651,551	167,812	11,777,870
现金流入总额	540,406	557,726	575,011	593,272	612,020	631,539	651,551	167,812	12,344,313
现金流出									
建设期资金流出									521,004
运营期现金流出	518,701	535,325	551,916	569,443	587,438	606,173	625,381	161,072	11,300,813
还本付息服务费	0.86	0.83	0.81	0.74	0.31	0.44	0.77	0.50	17.56
债券还本付息	17,124	16,656	16,188	14,794	6,262	8,805	15,438	10,025	351,145
债券发行费用									209
现金流出总额	535,825	551,982	568,105	584,238	593,700	614,978	640,820	171,097	12,173,189
现金净流量									
当年项目现金净流入	4,581	5,745	6,907	9,034	18,320	16,561	10,731	-3,285	
期末项目累计现金结存额	107,113	112,858	119,764	128,798	147,118	163,678	174,409	171,124	

注：由于本方案数据取整呈现，表格合计数与单项加总可能存在尾差，但不影响项目实际测算。

4. 小结

综上，本期政府专项债券存续期内，我们未注意到本项目的资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

1. 现金流

根据《项目实施方案》本项目专项债券还本付息主要以门诊收入、住院收入、其他收入等为基础，在扣除项目相关成本及费用后，专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期2025年起每年末都有结余资金，2046年债券本金利息全部偿还后仍有171,124万元的期末结余。债券存续期内资金留存情况详见表2。

2. 风险分析

根据《项目实施方案》当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素分别在20%范围内变动的情况下，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，还本付息具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

3. 小结

综上，针对《项目实施方案》对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能对项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、评估结论

我们基于截至本财务评估报告出具时点获取的所有资料开展评估，评估结论如下：

基于财政部对发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊收入、住院收入、其它收入作为还本付息的资金来源，按现状预估了项目运营现金支出，匹配了债券还本付息计划。基于当前获取的所有资料，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）

2026年5月9日

附件：项目预期成本收益

（一）项目经营性收入分析

本项目收入来源主要为门诊收入、住院收入、其他收入以及政府补贴收入。结合债券实际发行时间和收支情况，债券整体存续期内最后一年仅考虑3个月收支，预估如表3所示。

1. 门诊收入

基于医院提供的数据，门诊收入参考历史数值，对本项目运营期内的收入进行预测。罗湖医院集团2019年门诊收入为132,947万元。结合历史年份的增长率，并综合考虑未来门诊量的增长等因素，2026—2046年门诊收入增长率暂按1%~4%进行测算。

2. 住院收入

住院收入参考医院集团收入的历史数据，对本项目运营期内的收益进行预测。罗湖医院集团2019年住院收入为72,199万元，结合历史年份的增长率，并综合考虑未来床位数的增长等因素，2026—2046年住院收入增长率暂按3%~8%进行测算。

3. 其他收入

本项目其他收入主要为应税服务收入，包括检验、细胞检测、消毒、培训、托育、养老等，参考医院集团收入的历史数据，对本项目运营期内收益进行预测。罗湖医院集团2019年其他收入为6,310万元，结合历史年份的增长率，并综合考虑未来相关服务的增长等因素，2026—2046年其他收入增长率暂按2%~5%进行测算。

4. 项目政府补贴收入

项目所在地政府自2020年起，每年对该项目给予一定额度运营补贴，累计补贴27年，预估最后一年暂计算3个月的补贴收入，补贴额合计85,081万元，预估如表3所示。

（二）运营成本费用

深圳市罗湖区医院建设及医疗设备购置项目运营成本主要包括医疗业务成本、管理费用、其他支出和专项支出等，其他支出和专项支出将通过专项资金及其他相关收入补助，暂不在项目运营成本中列示。

根据罗湖医院集团2019—2025年历史财务数据，医疗业务成本占医疗相关总收入的平均比例为88.13%，管理费用占医疗相关总收入的平均比例为7.86%。出于谨慎性原则，后续年度医疗业务成本和管理费用占比均按历史平均水平进行预测。

经测算，本项目债券存续期内运营成本合计11,300,813万元，包括：医疗业务成本支出10,378,555万元，管理费支出922,258万元，债券存续期运营成本情况详见表4。

（三）相关税费

本项目所需资金由罗湖区财政全额统筹，项目实行收支两条线管理，暂不考虑各类税费。

表 3：项目收入合计（经营性收入+补贴收入）表

单位：万元人民币

收入类别	分年收入						
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
经营性收入	214,789	310,057	365,072	367,816	320,694	324,021	329,663
政府补贴收入	2,304	2,428	2,605	2,797	3,051	3,161	3,394
合计	217,093	312,484	367,676	370,613	323,744	327,182	333,057
收入类别	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
经营性收入	341,910	359,607	373,150	387,998	403,546	419,596	436,007
政府补贴收入	3,394	3,394	3,394	3,394	3,394	3,394	3,394
合计	345,304	363,001	376,544	391,393	406,940	422,990	439,401
收入类别	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
经营性收入	452,885	470,030	487,468	503,692	520,062	537,012	554,332
政府补贴收入	3,394	3,394	3,394	3,394	3,394	3,394	3,394
合计	456,279	473,424	490,863	507,087	523,456	540,406	557,726
收入类别	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	合计
经营性收入	571,617	589,877	608,626	628,145	648,156	166,963	11,692,789
政府补贴收入	3,394	3,394	3,394	3,394	3,394	849	85,081
合计	575,011	593,272	612,020	631,539	651,551	167,812	11,777,870

表 4：项目分年度运营支出表

单位：万元人民币

支出类型	分年度运营支出						
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
合计	207,669	301,554	355,282	354,706	304,782	313,735	319,680
医疗业务成本	187,812	278,057	330,368	327,488	278,837	287,422	293,516
管理费	19,857	23,497	24,914	27,218	25,945	26,314	26,164
支出类型	分年度运营支出						
	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
合计	331,435	348,421	361,420	375,672	390,596	406,001	421,753
医疗业务成本	304,308	319,904	331,839	344,925	358,627	372,771	387,234
管理费	27,127	28,517	29,581	30,747	31,969	33,229	34,519
支出类型	分年度运营支出						
	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
合计	437,952	454,409	471,147	486,719	502,431	518,701	535,325
医疗业务成本	402,108	417,218	432,586	446,883	461,309	476,247	491,511
管理费	35,845	37,191	38,561	39,836	41,122	42,453	43,814
支出类型	分年度运营支出						
	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	合计
合计	551,916	569,443	587,438	606,173	625,381	161,072	11,300,813
医疗业务成本	506,744	522,836	539,359	556,560	574,196	147,889	10,378,555
管理费	45,172	46,606	48,079	49,613	51,185	13,183	922,258

注：由于本方案数据取整呈现，表格合计数与单项加总可能存在尾差，但不影响项目实际测算。

(四) 项目收益与融资平衡方案

1. 项目收益分析

综上，债券存续期内，本项目分年度收益情况如下表5所示：

表 5：项目分年度收益表

单位：人民币万元

类别	分年度收益						
	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
项目收入	217,093	312,484	367,676	370,613	323,744	327,182	333,057
运营支出	207,669	301,554	355,282	354,706	304,782	313,735	319,680
收益	9,424	10,930	12,394	15,907	18,963	13,446	13,377
类别	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
项目收入	345,304	363,001	376,544	391,393	406,940	422,990	439,401
运营支出	331,435	348,421	361,420	375,672	390,596	406,001	421,753
收益	13,869	14,580	15,124	15,720	16,345	16,990	17,649
类别	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
项目收入	456,279	473,424	490,863	507,087	523,456	540,406	557,726
运营支出	437,952	454,409	471,147	486,719	502,431	518,701	535,325
收益	18,327	19,015	19,716	20,367	21,025	21,706	22,401
类别	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	合计
项目收入	575,011	593,272	612,020	631,539	651,551	167,812	11,777,870
运营支出	551,916	569,443	587,438	606,173	625,381	161,072	11,300,813

收益	23,096	23,829	24,582	25,366	26,170	6,740	477,057
----	--------	--------	--------	--------	--------	-------	----------------

2. 项目融资本息

本项目部分融资采用发行项目专项债券的方式进行筹集，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计239,870万元，2019年已发行专项债券6,000万元，债券期限7年，债券利率为3.37%；2020年1月已发行专项债券20,000万元，债券期限15年，债券利率为3.66%；2020年8月已发行专项债券8,500万元，债券期限15年，债券利率为3.73%；2021年8月已发行专项债券13,800万元，债券期限15年，债券利率为3.51%；2021年11月已发行专项债券7,800万元，债券期限15年，债券利率为3.42%；2022年3月已发行专项债券72,900万元，债券期限20年，债券利率为3.31%；2022年6月已发行专项债券16,000万元，债券期限20年，债券利率为3.23%；2023年2月已发行专项债券30,200万元，债券期限20年，债券利率为3.22%；2023年8月已发行专项债券7,575万元，债券期限20年，债券利率为2.82%；2023年7月调入已发行专项债券8,000万元，债券期限20年，债券利率为3.23%；2024年6月调入已发行专项债券10,025万元，债券期限20年，债券利率2.82%；2024年6月调入已发行专项债券6,100万元，债券利率3.07%；2024年10月已发行专项债券8,050万元，债券期限20年，债券利率为2.38%；2025年5月已发行专项债券14,020万元，债券期限20年，债券利率为2.07%；2025年8月已发行专项债券1,000万元，债券期限20年，债券利率

为2.31%；2026年2月已发行专项债券3,900万元，债券期限20年，债券利率为2.44%。2026年本期计划申请发行专项债券6,000万元，债券期限20年，债券利率参考2026年4月13日20年期地方政府债券收益率，上浮15个基本点，即按2.58%进行测算。

为提高资金利用率，结合项目收益情况，2019年已发行债券，从2021年起开始偿还债券本金，于2026年完成全部债券本金偿还，其中，2021和2022年计划每年还款1,500万元，2023—2026年每年偿还本金750万元；

2020年1月已发行债券从2026年起开始偿还债券本金，于2035年完成全部债券本金偿还，10年等额还本；

2020年8月已发行债券还本方式为到期一次还本；

2021年8月已发行债券还本方式为到期一次还本；

2021年11月已发行债券还本方式为到期一次还本；

2022年3月已发行债券还本方式为最后十年等额还本；

2022年6月已发行债券和2023年7月调入已发行债券还本方式为2024年—2027年每年偿还本金2,000万元，2034年—2041年每年偿还本金1,882.35万元，2042年偿还本金941.20万元；

2023年2月已发行债券还本方式为最后十年等额还本；

2023年8月已发行债券还本方式为最后十年等额还本；

2024年6月调入已发行债券2023年深圳市政府专项债券（五十期）、2023年深圳市政府专项债券（六十四期）还本方式为最后

十年等额还本；

2024年10月已发行债券还本方式为到期一次性还本；

2025年5月已发行债券还本方式为到期一次性还本；

2025年8月已发行债券还本方式为到期一次性还本；

2026年2月已发行债券还本方式为到期一次性还本；

2026年本期专项债券还本付息方式为半年付息，到期一次性还本。

债券存续期内，本项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表 6 所示：

表 6：专项债券应付本息情况表

单位：人民币万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
1	2019年		6,000		6,000		
2	2020年	6,000	28,500		34,500	568	568
3	2021年	34,500	21,600	1,500	54,600	1,251	2,751
4	2022年	54,600	88,900	1,500	142,000	3,433	4,933
5	2023年	142,000	45,775	750	187,025	5,463	6,213
6	2024年	187,025	24,175	2,750	208,450	6,453	9,203
7	2025年	208,450	15,020	2,750	220,720	6,935	9,685
8	2026年	220,720	9,900	4,750	225,870	7,101	11,851
9	2027年	225,870		4,000	221,870	7,063	11,063

10	2028年	221,870		2,000	219,870	6,958	8,958
11	2029年	219,870		2,000	217,870	6,885	8,885
12	2030年	217,870		2,000	215,870	6,811	8,811
13	2031年	215,870		2,000	213,870	6,738	8,738
14	2032年	213,870		2,000	211,870	6,665	8,665
15	2033年	211,870		9,290	202,580	6,471	15,761
16	2034年	202,580		16,562	186,018	6,078	22,640
17	2035年	186,018		25,062	160,955	5,537	30,599
18	2036年	160,955		36,162	124,793	4,715	40,878
19	2037年	124,793		14,562	110,231	3,497	18,059
20	2038年	110,231		14,562	95,668	3,029	17,591
21	2039年	95,668		14,562	81,106	2,561	17,124
22	2040年	81,106		14,562	66,544	2,094	16,656
23	2041年	66,544		14,562	51,981	1,626	16,188
24	2042年	51,981		13,621	38,360	1,173	14,794
25	2043年	38,360		5,390	32,970	872	6,262
26	2044年	32,970		8,050	24,920	755	8,805
27	2045年	24,920		15,020	9,900	418	15,438
28	2046年	9,900		9,900		125	10,025
合计			239,870	239,870		111,275	351,145

(五) 项目收益与融资平衡分析

根据以上分析，债券存续期内，本项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表 7 所示：

表 7 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：人民币万元

序号	年度	项目收益（含以往年度收益结余）	融资		
			到期本金	到期利息	本息合计
1	2020年	9,424		568	568
2	2021年	10,930	1,500	1,251	2,751
3	2022年	12,394	1,500	3,433	4,933
4	2023年	15,907	750	5,463	6,213
5	2024年	18,963	2,750	6,453	9,203
6	2025年	13,446	2,750	6,935	9,685
7	2026年	13,377	4,750	7,101	11,851
8	2027年	13,869	4,000	7,063	11,063
9	2028年	14,580	2,000	6,958	8,958
10	2029年	15,124	2,000	6,885	8,885
11	2030年	15,720	2,000	6,811	8,811
12	2031年	16,345	2,000	6,738	8,738
13	2032年	16,990	2,000	6,665	8,665
14	2033年	17,649	9,290	6,471	15,761

15	2034年	18,327	16,562	6,078	22,640
16	2035年	19,015	25,062	5,537	30,599
17	2036年	19,716	36,162	4,715	40,878
18	2037年	20,367	14,562	3,497	18,059
19	2038年	21,025	14,562	3,029	17,591
20	2039年	21,706	14,562	2,561	17,124
21	2040年	22,401	14,562	2,094	16,656
22	2041年	23,096	14,562	1,626	16,188
23	2042年	23,829	13,621	1,173	14,794
24	2043年	24,582	5,390	872	6,262
25	2044年	25,366	8,050	755	8,805
26	2045年	26,170	15,020	418	15,438
27	2046年	6,740	9,900	125	10,025
合计		477,057	239,870	111,275	351,145
本息覆盖倍数		1.36			
本息覆盖率		1.49			

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.36，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用，其内容（无论整体或部分）不构成我们的意见。

我们出具的评论将仅基于下列事项：

- a. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- b. 我们假设提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效；
- c. 贵方理解本报告只涵盖特定的中国大陆和相关国家/地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜；
- d. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释（“权威法规”）。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
- e. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
- f. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）（“政旦志远”或“我们”）与其他

任何人士或任何方（“第三方”）均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖“政旦志远”的提交物、建议、评论、报告或其他服务；

g. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）如有任何第三方依赖我们报告的情况，贵方同意将保护政旦志远，其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告（无论是否经过我们的同意）有关的第三方索偿或责任的影响，并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。